

ŻOŁNIERZ POLSKI

Nr. 13 WARSZAWA GRUDZIEŃ 1941 R.

OD REDAKCJI

Począwszy od numeru listopadowego „Żołnierz Polski" stał się powszechnym i wspólnym organem żołnierzy podziemi. — Fakt ten napawa nas wszystkich radością, gdyż świadczy o realnym postępie wszystkich wysiłków zmierzających do konsolidacji naszych szeregów i poczynań.

OBOWIĄZKI ŻOŁNIERZA

Jak starym jest świat tak starem jest powołanie wojownika. W zamierzchłych czasach ojciec rodziny odpierał napady niedźwiedzi na jaskinie, gdzie gnieździł się jego ród.

Z rozwojem rolnictwa zadanie walki przejęła część ludności, zajmująca się myśliwstwem. W miarę różnicowania się zawodów w narodzie zadanie obrony przejmują rycerze później szlachtą zwani.

W okresie upadku narodowego wojownikami są ludzie najemni lub przymuszeni. Nowe czasy, które nastają u nas z chwilą podjęcia za Kościuszki walk o niepodległość, wprowadzają nowe pojęcie. Obowiązek obrony ciąży na całym narodzie, przygotowanym przez powszechną służbę wojskową. Aby zadośćuczynić swemu zadaniu musimy wszyscy być żołnierzami wojownikami i to nie z musu, nie zawodowcami tylko, ale z powołania. Wojownik z powołania oznacza żołnierza, który wie za co się bije, umie się bić którego żywiołem jest walka i zwycięstwo bez względu na śmierć, która może go spotkać.

Jak z tej historii widzimy wojownicy-żołnierze narodu pod bronią — z rozmaitych składają się czynników. Obok ludzi, których żywiołem jest walka, wojowników czystej krwi, są ludzie i to większość, walczący w imię uczuć narodowych, obowiązku obywatelskiego, a w niektórych wypadkach li tylko zawodu żołnierskiego, z którym związał ich nietrafny wybór młodości, a w armii

opartej na powszechnym obowiązku służby wojskowej nawet przymusu prawa.

Cóż stapia ich oręż narodu: Idea obrony narodu i wynikająca z niej przysięga i poczucie podstawowych obowiązków wojownika. Bez wielkiej idei wojownika spada do rzędu rozbójnika. Bez poczucia obowiązków wojownik przestaje być wojownikiem.

Kodeks obowiązków wojownika jest prastary. Wywodzi się z legend o bohaterach starożytności, u nas z podań o Krakusie i Wandzie, u Rosjan o pułku Igora. Przyjął je świat rycerski u nas za Piastów.

Gdy rycerze usąpili z pola, odnowili go wielcy wodzowie przed 500 laty, u nas pierwszy hetman Jan Tarnowski w „Radzie sprawy wojennej" ogłoszonej za króla Zygmunta Jagielończyka z początkiem 16 wieku. W r. 1609 te artykuły hetmańskie stały się ustawą sejmową i obowiązywały do rozbiorów a moralnie obowiązują nas do dziś.

Były one znane naszemu wojsku i przed wrześniem 1939 lecz źle ujęte, zmącone drobiazgami bez znaczenia, nie wrosły w krew. Oczyszczone z naleciałości podajemy je dziś jako kodeks rycerski Nowej Armii Nowej Polski. Kodeks, który należy nietylko umieć na pamięć, ale zamknć go w swym sercu i wykonać do ostatniej kropli krwi a wtedy zwyciężymy.

Oto tekst „obowiązków żołnierza"

1. Wojsko jest uzbrojonym ramieniem Narodu Polskiego. Siła jego opiera się na 1000-letniej naszej wielkiej przeszłości, na Narodzie Polskim, na polskiej ziemi i polskiej pracy. Zadaniem wojska jest obrona przed wrogiem zewnętrznym Narodu Polskiego i jego państwa. Służba w wojsku jest zaszczytną służbą u Narodu Polskiego.
2. Honor żołnierski — to oddanie bez wahania swojej osoby Narodowi i Ojczyźnie, aż do ofiary swego życia włącznie.
3. Największą cnotą żołnierską jest odwaga. Ona wymaga twardego charakteru i zdecydowania. Tchórzostwo jest hańbą, ociąganie się czynem nieżołnierskim. Opuszczenie szeregów największą zbrodnią.
4. Posłuszeństwo jest fundamentem siły zbrojnej, zaufanie podwaliną posłuszeństwa. Podstawą wojskowego dowodzenia jest gotowość wzięcia na siebie odpowiedzialności, posiadanie najwyższego zakresu wiadomości i wykonywanie nieustannej pieczy nad podwładnymi.
5. Wielkie czyny na wojnie i podczas pokoju powstają tylko przy niewzruszonej wspólnocie bojowej dowódcy i żołnierzy.

6. Wspólnota bojowa wymaga koleżeństwa. Ono uwidacznia się nietylko w nieszczęściu i niebezpieczeństwie, ale i w codziennym, powszednim życiu.
7. Żołnierz powinien być skromnym a jednak pewnym siebie, szczerym i wiernym, bogobojnym i uczciwym, umiejącym milczyć i nieprzedajnym, a tym samym być dla całego narodu przykładem nieugiętej siły. Narodowi winien jest szacunek dla pracy i życzliwość dla słabszych.
8. Największą nagrodę i najwyższe szczęście znajduje żołnierz w świadomości ochoczo spełnionego obowiązku. Charakter i czyny wytyczają mu drogę i określają jego wartość.

ARTYLERIA W BOJU POWSTAŃCZYM

Żyje wśród nas tak wielu ze świeżym lub dawnym doświadczeniem wojennym, że chyba wszyscy nasi żołnierze zdają sobie sprawę ze znaczenia artylerii w boju, z tego wrażenia, jakie wywiera na walczącym huk pękającego w pobliżu granatu i warkot jego odłamków i z tego podniesienia na duchu, jakie wywołuje widok pocisków własnych, wybuchających w szeregach wroga. Dziś wie też każdy żołnierz, że pocisk działa lekkiego przebija pancerz każdego czołga i, że on tylko może zwalczyć nieprzyjaciela zagnieżdżonego w murowanym budynku.

Jest zrozumiałe, że dopóki nie zdobędziemy na wrogu licznych baterii artylerii, dopóki nie wyposażymy ich w zaprzęgi (lub ciągniki), w sprzęt obserwacji i łączności, w duże zasoby amunicji — piechur powstańczy będzie mógł liczyć na udział w boju tylko znikomej ilości dział. Tym lepiej muszą być one użyte.

Przede wszystkim te pierwsze nieliczne i słabo wyposażone działa będą musiały być użyte pojedyńczo do b e z p o ś r e d n i e g o zwalczania celów. Ponieważ bój powstańczy początkowo będzie rozgrywał się głównie w miejscowościach, więc działa będą zajmować stanowiska pod osłoną budynków i blisko celów. Często trzeba będzie wyprowadzić szybko działo na stanowisko zupełnie otwarte i ściągnąć je za zasłonę po błyskawicznym oddaniu kilku strzałów. Zaciągnięcie stanowiska będzie zwykle musiało być wykonane tylko rękami obsługi, która musi umieć utorować drogę dla działa przez rowy, mury, płoty, wprowadzić je do budynku, wybić strzelnice w murze. Musi więc być stale wyposażoną w odpowiednie narzędzia. Czasem będzie korzystać z pomocy saperów lub piechoty.

Działo będzie przede wszystkim środkiem walki zaczepnej (zdobywanie budynków). W tych rzadkich wypadkach, kiedy weźmie udział w boju obronnym, stanowisko dlań będzie można i trzeba jak najstaranniej wybrać i przygotować, zwracając przede

wszystkim uwagę na jego zamaskowanie. Jeśli wypadnie ono na skraju miejscowości, to będzie można i trzeba lepiej wykorzystać skuteczną donośność jego strzału, ale wtedy też ukrycie i zamaskowanie działa będzie trudniejsze. Trzeba więc będzie używać go tylko do ogni przeciwszturmowych tj. zwalczania piechoty i broni pancernej. Ustawienie flankowe (do ognia bocznego) ułatwi ukrycie sprzętu ale uczyni trudniejszym zwalczanie szybko posuwającej się broni pancernej.

Nie można tu pominąć zagadnienia amunicji. Bez niej działo jest nieprzydatną kupą żelaza. W pierwszym okresie walki będzie o amunicję bardzo trudno. Tembardziej więc trzeba będzie używać dział tylko do wykonania najważniejszych zadań ogniowych, strzelać na bliskie odległości i ogniem bezpośrednim.

SAPERSKIE DESANTY SPADOCHRONOWE

Zaletą desantu, jako formy działania taktycznego, jest wielka giętkość w użyciu: można nagle zrzucić go w dowolnym miejscu i zupełnie niezależnie od układu dróg i położenia na froncie. To też w obecnej wojnie stał się już prawie codziennym wydarzeniem. Pomijając taką wielką operację, jak zdobycie Krety, desantów spadochronowych używano do:

— opanowania pewnych punktów, ważnych ze względu na działania wojsk na ziemi (wyprzedzenie ich, natarcie przez lądowanie na tyłach obrony),

— wzniecenia rozprężenia na tyłach nieprzyjacielskich, zwłaszcza w komunikacjach i w przemyśle (Rumunia),

— zasilania własnych oddziałów wysuniętych, bądź zaopatrywania ich w sprzęt, w żywność, amunicję, środki sanitarne i tp.

W większości wypadków rodzaj zadań wymagał włączenia do składu desantu — saperów. Przy mniejszych zadaniach częstokroć całość ich wykonywali saperzy.

Saperskie desanty spadochronowe mogą mieć zasadniczo dwa rodzaje zadań:

1. Przygotowanie do torowania drogi własnym oddziałom przez opanowanie przepraw, cieśnin i t.p., oraz rozbrojenie obiektów, które nieprzyjaciel przygotował do zniszczenia. W tym wypadku oddział desantowy może być pierwszym oddziałem saperów, który przystąpi do prac technicznych, związanych z utrzymaniem ciągłości komunikacji dla ruchu własnych oddziałów (np., wzmocnienie mostu, usuwanie skutków nalotu lotniczego i tp.). Rzecz zrozumiała, że rozmiary prac będą nieduże ze względu na małą liczebność desantu. Desant zapoczątkuje pracę w jej najwa-

żniejszych stadiach, a rozwinie się ona na dobre po nadejściu oddziałów saperskich z resztą wojska.

2. Niszczenie komunikacji celem wywołania zamieszania na tyłach nieprzyjaciela przez utrudnienie ruchu. Rozmiar prac zależy od liczebności desantu i ilości zabranego materiału wybuchowego. Dla orientacji podajemy, że według naszego regulaminu pół drużyny saperów zaopatrzonej w 50 kg. materiału wybuchowego może wykonać w ciągu 1—2 godzin jeden lej na szosie 3-ciej klasy, albo przeciąć kratę żelaznego mostu 3-ciej klasy (most średni) albo zniszczyć most drewniany do 20 metrów długości. Czas zależy od pory dnia (noc 100 proc. dłużej), stopnia wyszkolenia i posiadanego sprzętu.

Saperskie desanty spadochronowe muszą być przystosowane także do walki. Wynika z tego konieczność wyposażenia ich w broń i środki techniczne oraz specjalnie dobrego wyszkolenia ludzi w ich użyciu. Powodzenie działania saperskich desantów spadochronowych zależy w dużym stopniu od dokładnego przygotowania planu działania i organizacji pracy. Na plan taki składają się:

— wybór terenu lądowania,
— wybór pory dnia lądowania,
— wybór miejsca zbiórki i miejsca ukrycia przed akcją,
— omówienie i ustalenie sposobu łączności po wylądowaniu,
— sposób ukrycia lub zniszczenia spadochronów,
— sposób zabezpieczenia ludzi, którzy doznali ran lub obrażeń w czasie skoku.
— sposób wyrzucenia materiału wybuchowego,
— wybór drogi dojścia do oznaczonego celu,
— sposób wykonania zadania,
— dalsza akcja po wykonaniu zadania,
— sposób utrzymania łączności z własnymi oddziałami.

Organizacja pracy musi ściśle ustalić, jaką rolę ma odegrać każdy z saperów. Główne obowiązki dowódcy oddziału będą następujące:

— wyznaczyć grupę do walki i ubezpieczenia grupy wykonującej pracę techniczną,
— wyznaczyć ludzi do transportu materiału wybuchowego, środków zapalających i narzędzi,
— rozdzielić pracę przy uzbrajaniu lub rozbrajaniu obiektu,
— wyznaczyć kto i na jaki rozkaz wykona zniszczenie.

Powyższe dość suche wyliczenie składowych części zagadnienia saperskiego desantu powinnoby pobudzić naszych saperów do pogłębienia i przestudiowania go przede wszystkim od strony praktycznej, jak np. wyposażenie i wyszkolenie saperów przeznaczonych do desantu, współdziałanie ludności z desantem własnym, zachowanie się w wypadku desantu nieprzyjacielskiego i t.p.

A. NIEMIECKI KARABIN MASZYNOWY

Doświadczenia wojny światowej 1914—18 r. wskazywały, że przyszły rozwój broni maszynowej musi iść po linii uproszczenia konstrukcji a zarazem zwiększenia odporności mechanizmu wobec trudnych w czasie wojny warunków konserwacji, pewności strzelania, celności, odpowiedniego zasięgu, szybkostrzelności i wreszcie zmniejszenia ciężaru. — Wydaje się, że konstruktorom niem. udało się pozytywnie to zagadnienie rozwiązać w karab. masz. wzór 34.

Karabin maszynowy wzór 34 jest uniwersalno bronią maszynową. Jest więc on używany jako l.k.m. na dwójnogu lub trójnogu, jako c.k.m. na specjalnej podstawie z przyrządami celowniczymi i jako k.m. przeciwlotniczy pojedynczo lub sprzężony (dwa k.m.) na podstawie plotn. — Broń ta stała się więc uzbrojeniem drużyny strzeleckiej, kompanii ciężkich k.m. i kompanii ciężkich k.m. plotn.

Z korzyści jakie dało takie rozwiązanie srzętu broni masz. przede wszystkim wymienić należy względy wyszkoleniowe. Jakżesz ułatwione jest wyszkolenie, jeśli jeden i ten sam k.m. jest bronią wszystkich rodzajów wojska. Celowniczy c.k.m. lub k.m. plotn. potrzebuje tylko zaznajomić się ze specjalnymi przyrządami celowniczymi — sama broń jest mu już bowiem znana.

Zalety tej broni charakteryzują dobitnie następujące zdania jednego z podręczników wyszkoleniowych wojska niem.: „K.m. wz. 34 jest niczym innym, jak zmechanizowanym k.b.; różnica polega tylko na tym, że lufa k.m. wz. 34 jest ruchoma. Siła strzelca potrzebna po w k.b. do załadowania, odciągnięcia zamka i rozładowania jest zastąpiona w k.m. przez odrzut i siłę sprężyny, przez co również osiąga się szybkostrzelność".

W konstrukcji k.m. wz. 34 odrzucono zasadę chłodzenia lufy wodą; zmniejsza to ciężar broni i uwalnia od tego ciężkiego obowiązku dbania o wodę do k.m. Dokładnego ciężaru k.m. wz. 34 nie znamy. Jednak oceniając na oko z zewnętrznego wyglądu waga 1 k.m. z dwójnogiem nie powinna przekraczać wagi naszego r.k.m. (10 kg.), a c.k.m. z podstawą do 20 kg. (nasz c.k.m. z podstawą ważył 47 kg.). Karabin strzela z szybkością 12—15 strzałów na sekundę, co teoretycznie daje 720—900 strzałów na minutę. (Nasza broń masz. dawała teoretycznie 600 strzałów na minutę). Praktycznie przy oddawaniu krótkich serii z l.k.m. osiąga się 120 strzałów na minutę, z c.k.m. przy ogniu ciągłym 350 na minutę. Przy dobrej obserwacji skuteczność ognia l.k.m. dochodzi do 1200 m., a przy dużych celach nawet do 1500 m. Przy użyciu k.m. na podstawie, jako c.k.m., dobrą skuteczność ognia osiąga się nawet na odległość

2500 m., stosując specjalne przyrządy celownicze nasadzone na karabin.

Amunicja do k.b. i k.m. jest jednakowa o kalibrze 7,9 mm. Isnieją 4-ry rodzaje amunicji z pociskiem: a) normalny (sS-Geschoss) — płaszcz stalowy, rdzeń z ołowiu, b) stalowym (Smk-Geschoss) do strzelań ppanc., c) świetlnym (SmKL spur-Geschoss) tor pocisku jest widoczny — amunicja taka jest używana przede wszystkim do strzelań plotn., d) zapalającym (SPr-Geschoss).

Szczegółowy opis k.m. wz. 34 podamy oddzielnie.

B. NOWOŚCI W KONSTRUKCJI SAMOLOTÓW.

Rozwój broni lotniczej w Anglii cechują ostatnio liczne nowości w konstrukcji samolotów myśliwskich. Jest ich obecnie szereg typów, jak np. myśliwiec typu „Bow“ o 4-ch działkach i 6-ciu karab. masz., „Bell“, „Aero-Cobra“ (amer.), „Tornado“, „Typhoon“, „Whirlwind“. Wszystko to są nowe typy, bądź nowe odmiany typów dotychczas znanych, zmierzające do uzyskania maksymalnej sprawności pod względem siły ognia, pułapu i szybkości. Chociaż przy nowych konstrukcjach korzysta się z obecnych doświadczeń, to jednak rysunki są oparte raczej na pewnych obliczeniach, wyprzedzających przyszłość i dlatego mających w znacznej mierze cechy eksperymentu. Piloci nalegają bardzo na to, by dać im liczniejszą i silniejszą broń. Nie ulega wątpliwości, że w czasie bitwy o WBrytanię w ub. roku wielką część sukcesów mają piloci ang. do zawdzięczenia przewadze siły ognia swoich samolotów.

Ważną rolę odgrywa również kwestia wysokości lotu. Tak zwane „latające fortece“ szybują tak wysoko, że dosięgnięcie ich przedstawia wielkie trudności dla niem. myśliwców, Niemcy wypuścili teraz nowy typ myśliwca „Me 109“ oznaczony literą „F“. Jego pułap sięga 12.500 m. Ta wysokość została oczywiście osiągnięta kosztem uzbrojenia, trudno bowiem oczekiwać, by samolot mógł na taką wysokość zabrać ze sobą wielkie uzbrojenie. Trzeba wybierać albo silnie uzbrojone myśliwce o niskim pułapie, albo słabo uzbrojone o wysokim pułapie.

Myśliwce „Aero-Cobra“, uzbrojone w jedno działko i 6 karabinów masz. okazały się niezmiernie sprawne przy atakowaniu obiektów w pobliżu ziemi. To określenie jest co prawda dość rozciągliwe, bo podpada pod nie ostrzeliwanie z wysokości 3 do 4500 m. Również myśliwce „Huricane“ seria 2 nadają się specjalnie do ostrzeliwania obiektów na ziemi.

Jeśli chodzi o wysokość lotu, to specjalnie dobrze są do tego celu przystosowane myśliwce „Spittfire“. Przyszłość przyniesie niewątpliwie jeszcze dalsze podniesienie pułapu, być może nawet skonstruowane w tym celu specjalne kabiny dla pilotów z urządzeniami do wytwarzania wysokiego ciśnienia. Kierownictwo woj-

ny stoi przed trudnym zadaniem pogodzenia dwóch sprzecznych żądań. Przemysł domaga się jak najdalej posuniętej standaryzacji ze względu na połączoną z tym większą wydajność produkcji, podczas gdy wojsko pragnie jak największej ilości wyspecjalizowanych typów, by móc lepiej sprostać różnorodności stawianych mu zadań.

Nie brak ważnych zmian również i w szczegółach. Jednym z nich jest upodobnienie kształtu podwozia do formy spotykanej w samochodach. Skonstruowanie dźwiczek na wzór samochodowych pozwala pilotowi szybciej wsiąść do maszyny — jak wiadomo dla myśliwca, startującego na spotkanie nadlatującego wroga, cenną jest każda sekunda.

Również nowością jest umieszczenie silnika za pilotem. By odciążyć pilota, wprowadza się jak najdalej posuniętą automatyzację obsługi, co jednak z drugiej strony komplikuje mechanizm. Maksymalna szybkość przekracza już 650 km. na godz. Niebawem dojdzie ona zapewne do 725 i 800 km. Wysokość sięga już ponad 12.000 m. Rekord światowy wynosi 16.750 m. Można oczekiwać, że niebawem da się w praktyce osiągać 15.000 m. Tak więc w konstrnkcji samolotów osiąga się coraz to nowe postępy pod względem szybkości, wysokości i siły ognia.

C. KOMPANIA DZIAŁ PUŁKU PIECHOTY WOJSKA NIEM.

Kompania dział pułku piechoty składa się z: 1) drużyny d-cy komp., 2) 3-ech lekkich plutonów (pluton à 2 działa), 3) 1-go ciężkiego plutonu, 4) kolumny amunic., 5) taboru bojowego, 6) taboru zaopatrzenia.

Plutony lekkie wyposażone są w armaty polowe o kal. 7.5 cm.

Pluton ciężki posiada haubice o kal, 15 cm.

Stan kombanii wynosi 6 armat pol. i 2 haubice.

Ogólne przepisy o użyciu kompanii dział piech.:

1. Zadaniem dział piechoty jest zwalczać te cele znajdujące się w rej piechoty npla, które nie mogą być pokonane przez k.m. i granatniki piech. i które nie może zwalczyć art. pol. dyw. wskutek nierozpoznania ich lub wskutek wykonywania innych zadań. Chodzić będzie głównie o dobrze zamaskowane i niewidoczne gniazda c.k.m- i stanowiska baterii npla.
2. Do zwalczania broni panc. działa piech. nie nadają się. Na skutek małej początkowej szybkości i stromego toru pocisku widoki na uzyskanie celnych strzałów na odległość ponad 300 m. są znikome. Podczas ataku czołgów npla działa piech. zwalczają przede wszystkim te ciężkie bronie npla, które grożą zniszczeniem własnych oddziałów broni ppanc. Dopiero w ra-

zie przedarcia się czołgów przez linie piech. i zagrożenia własnych stanowisk ogniowych kompanii, działa piech. biorą udział w obronie ppanc. W tym wypadku działa ze stanowisk odkrytych lub zakrytych starają się ogniem bezpośrednim zniszczyć atakujące czołgi.

3. Na skutek mocno stromego toru pocisku nawet przy strzelaniu płaskim zmuszone są działa piech. wykonywać prawie wszystkie swe zadania ze stanowisk zakrytych. Otwarte stanowiska będą tylko wtedy potrzebne, gdy przy ostrzeliwaniu celi ruchomych, przy pościgu lub w razie zaskoczenia osiągnie się przez to lepszą sprawność ognia.

ORIENTOWANIE SIĘ W TERENIE

Orientowanie się w terenie polega na:
— wyznaczeniu stron świata,
— określeniu własnego stanowiska w stosunku do otaczających przedmiotów,
— określenia kierunku działania.

Podstawowymi środkami orientowania są:
— busola,
— mapa.

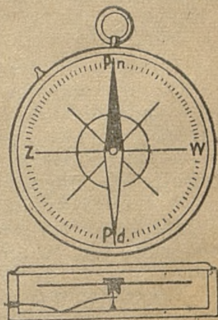
Wykorzystanie busoli kieszonkowej

1. Busola kieszonkowa jest to przyrząd służący do wyznaczania stron świata i kierunku marszu. (ryc. 1).

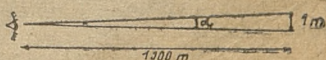
Najważniejszymi częściami busoli są:
— igła magnetyczna,
— podziałka.

Igła magnetyczna wskazuje swym ciemnym końcem północ magnetyczną.

Podziałka, umieszczona na dnie busoli, służy do odczytywania kątów lub azymutów. Jest ona wyrażona w stopniach lub tysięcznych. W pierwszym wypadku zawiera 360 stopni (jedna kreska podziałki przeciętnie co 20 stopni). W drugim wypadku zawiera 6400 tyś.



Tysiączna jest to miara kątowa, odpowiadająca kątowi, pod którym widzimy 1 m. na odległość 1 km. (ryc. 2). Jeden stopień odpowiada 17,70 tyś. Azymut jest to kąt zawarty między północą a mierzo-

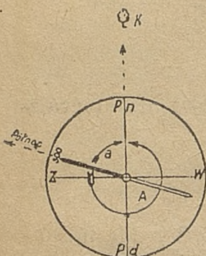


∢ α jest jedną tysiączną

(Ryc. 1 i 2)

nym punktem, licząc w prawo od ciemnego końca igły magnetycznej tj. od północy. Na ryc. 3 jest to kąt „a". Jeżeli podziałka busoli wzrasta w prawo, to chcąc odczytać azymut mierzonego punktu na busoli kieszonkowej należy liczbę, na którą wskazuje północny koniec igły magnetycznej odjąć od całego obwodu podziałki. Np. azymut punktu K wynosi 360 — 300 = 60 stopni. Azymutem posługujemy się w busolach kieszonkowych gdzie nieruchoma wskazówka odrazu wskazuje azymuty, bez wykonania powyższego obliczenia.

K ą t k i e r u n k o w y jest to kąt zawarty między mierzonym punktem a północą, licząc w lewo od niej tj. od północy. Na ryc. 3 jest to kąt A. Kątem kierunkowym posługujemy się w busolach kieszonkowych nie mających nieruchomej wskazówki.



(Ryc. 3).

Chcąc zamienić kąt kierunkowy pewnego punktu na azymut należy od całego obwodu podziałki odjąć kąt kierunkowy np.: kąt kierunkowy punktu K = 300 stopn., azymut punktu K równa się 360 st. — 300 st. = 60 stopni. Chcąc zamienić azymut na kąt kierunkowy odejmujemy azymut od pełnego obwodu podziałki, np. kąt kierunkowy punktu K równa się: 360—60 = 300 stopni.

2. S p r a w d z a n i e b u s o l i

Sprawdzenie busoli zabezpiecza przed błędami.

Dla sprawdzenia busoli należy;

— zwolnić igłę i zaczekać aż się uspokoi, po czym zapamiętać kreskę, na którą ona wskazuje,

— ostrze bagnetu lub jakikolwiek przedmiot stalowy zbliżyć do busoli, igła magnetyczna powinna się odchylić,

— usunąć przedmiot stalowy, zaczekać na uspokojenie się igły. Jeżeli powróci na swoje poprzednie miejsce, to busola jest dobra, jeżeli nie, to igła jest rozmagnesowana, lub busola uszkodzona.

Nie orientować busoli na torze kolejowym, moście żelaznym, w bezpośredniej bliskości silnika, broni i dużych przedmiotów stalowych. Igła magnetyczna przechowywana bezpośrednio przy przedmiotach stalowych i żelaznych traci swoje właściwości wskazywania północy.

3. O k r e ś l a n i e s t r o n ś w i a t a

Ustawić busolę poziomo, zaczekać aż igła magnetyczna się uspokoi.

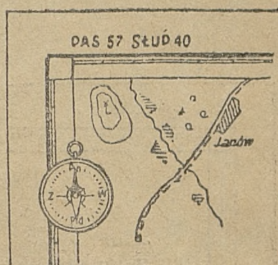
Kierunek wskazany przez ciemny koniec igły wytycza północ. Wybrać na nim w terenie wyraźny, daleki punkt.

Przeciwny, jasny koniec igły wskazuje południe. Stojąc zwróceni twarzą na północ mamy po prawej stronie wschód, po lewej zachód.

4. Orientowanie mapy

a) położyć busolę na mapie tak, aby linia „Pn—Pd" pokrywała wschodnią lub zachodnią krawędź mapy, albo też linia „W—Z" przebiegała równolegle do któregokolwiek napisu nazwy miejscowości na mapie. (Napis „Pn" powinien wskazywać na górną krawędź mapy).

b) Nie zmieniając położenia busoli obracać mapę aż ciemny, północny koniec igły magnetycznej pokryje się z napisem „Pn." W tym położeniu mapa jest zorientowana. (Ryc. 4).

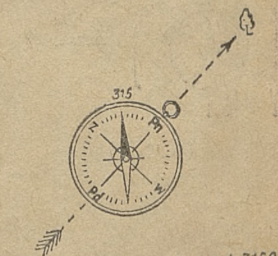


(Ryc. 4).

5. Mierzenie kąta kierunkowego w terenie

Wycelować napisem „Pn" na przedmiot, którego kąt mamy zmierzyć.

Odczytać liczbę, na którą wskazuje ciemny, północny koniec igły magnetycznej; będzie to kąt kierunkowy danngo przedmiotu. Ryc. 5).



(Ryc. 5).

6. Marsz na kierunek

a) Ustawić busolę tak, aby północny, ciemny koniec igły magnetycznej wskazywał na podziałce podany kąt kierunkowy.

b) Patrząc w kierunku napisu „Pn" na podziałce busoli otrzymamy kierunek marszu.

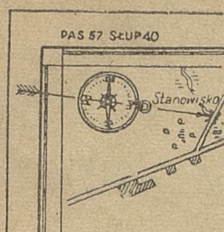
c) Wybrać na tym kierunku w terenie odległy przedmiot i maszerować do niego, a po dojściu powtórzyć czynność jak w pk. a i b.

7. Przeniesienie kąta kierunkowego na mapę

a) Zorientować mapę.

b) Do własnego stanowiska na mapie przyłożyć busolę tak, aby napis „Pn" pokrywał to stanowisko.

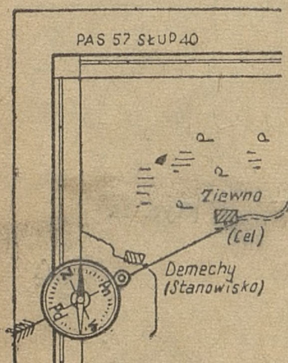
c) Nie zmieniając tego położenia napisu „Pn“ obracać busolę dokoła swego stanowiska na mapie, aż ciemny koniec igły magnetycznej wskaże dany kąt kierunkowy.



(Ryc. 6)

W takim położeniu linia „Pn — Pd“ wskazuje żądany kierunek. Należy ją wykreślić na mapie, liczyć w stronę napisu „Pn“. (ryc. 6).

8. Mierzenie kąta kierunkowego na mapie



(Ryc. 7)

b) Punkty: stanowisko — cel połączyć prostą.

c) Na linię tę położyć busolę tak, aby linia „Pn — Pd” była do niej równoległa a napis „Pn” wskazywał kierunek celu.

d) Odczytać kąt wskazany przez ciemny koniec igły magnetycznej. Będzie to żądany kąt kierunkowy (ryc. 7). Przeniesienie tego kąta z mapy na teren jak w punkcie 7.





OŁNIE
O L S

WARSZAWA GI

D REDAKCJI

od numeru listopadowego
hnym i wspólnym orgaien
apawa nas wszystkich ad
ostępie wszystkich wysiłk
aszych szeregów i poczyn

OWIĄZKI ŻOŁNIERZA

świat tak starem jest pow
czasach ojciec rodziny
, gdzie gnieździł się jego
ctwa zadanie walki prze
wem. W miarę różnicow
brony przejmują rycerz

ku narodowego wojowni
Nowe czasy, które nast
walk o niepodległość,
ony ciąży na całym na
służbę wojskową. Aby
wszyscy być żołnierzami
wcami tylko, ale z pow
łnierza, który wie za c
jest walka i zwycięstw
spotkać.
widzimy wojownicy-żoł
składają się czynników
ka, wojowników czystej
imię uczuć narodowych,
h wypadkach li tylko
ch nietrafny wybór m



